



Conduire son autoformation. Réajustements, choix et persévérance

Marc Nagels

► To cite this version:

Marc Nagels. Conduire son autoformation. Réajustements, choix et persévérance. Editions des archives contemporaines. Apprendre par soi-même aujourd'hui. Les nouvelles modalités de l'autoformation dans la société digitale, pp.81-102, 2016, 9782813002211. hal-01297032

HAL Id: hal-01297032

<https://hal.science/hal-01297032>

Submitted on 1 Apr 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Conduire son autoformation. Réajustements, choix et persévérance.

Marc Nagels

CREAD Université de Rennes 2

L'autoformation requiert de la motivation, nous le savons. La motivation est source d'engagement dans l'activité d'apprentissage, c'est pourquoi elle est si précieuse. Mais, pour apprendre, il faut aussi tenir bon face aux difficultés. La persistance est une ressource cognitive qui va jouer un rôle d'autant plus important que l'autoformation risque dans certains cas de devenir une pratique isolée, voire solitaire, et donc peu pourvoyeuse de soutiens sociaux.

L'autorégulation, ressource pour une autoformation réussie

Nous allons nous intéresser aux stratégies d'autorégulation des apprentissages et à la persistance qui en est une sous-dimension. Lors de nos entretiens, nous avons noté un discours abondant des interviewés sur une dimension essentielle de leur projet d'autoformation, celle de la conduite de leur autoformation. Certes, la motivation, les conditions personnelles, sociales ou environnementales de l'action, en ce qu'elles peuvent servir de déclencheur ou qu'elles constituent des ressources indispensables au service de l'autoformation jouent un rôle majeur. L'exposé des résultats de cette étude leur accorde une place justifiée. Toutefois, les personnes interviewées ont insisté sur les efforts à fournir pour parvenir à leurs fins. S'autoformer est-il si difficile, humainement, cognitivement, socialement, parlant ?

« Dans certains morceaux, par exemple pour faire un carnaval, il y a plusieurs méthodes pour faire un carnaval. Quand on jouait à deux guitares, on n'était pas calé, c'était frustrant, on n'arrivait pas à faire la même chose. Je sais que lui a un niveau supérieur au mien. Il y a des moments de doute, il faut se poser, être patient. Il faut être écouté, trouver quelqu'un qui vous encourage à progresser » [Adam, homme, 52 ans, moniteur d'atelier, BEP].

Il semble en effet coûteux de maintenir l'activité d'autoformation et de maîtriser les réaménagements personnels, conséquences des nouveaux apprentissages.

Notre attention s'est portée sur la gestion personnelle du projet d'autoformation. Par quels processus mentaux, les apprenants adultes contrôlent-ils la réalisation de leurs projets ? Quelles décisions prennent-ils pour réajuster leurs actions d'autoformation, à l'issue de

quelles évaluations ? Sur la base de quelles représentations d'eux-mêmes et de leurs apprentissages vont-ils s'engager encore un peu loin dans ce processus exigeant d'autoformation ? A moins qu'ils ne décident d'arrêter leurs efforts, de renoncer ou de se satisfaire des résultats déjà engrangés. La question est centrale : comment les personnes interviewées prennent conscience de leur processus d'apprentissage, comment l'évaluent-elles et quels réaménagements décident-elles, une fois l'autoformation engagée ? Nous allons donc nous centrer sur les processus cognitifs et métacognitifs déployés par les sujets pour réguler l'action d'autoformation. Pourquoi cette centration sur la pensée qui accompagne l'autoformation, de l'amont à l'aval ? L'autoformation est un processus conscient et contrôlé qui fait qu'à chaque moment, nous pensons à ce que nous faisons. La réflexion s'exerce sur toutes les dimensions de l'action, avant de chercher une ressource documentaire, pendant l'action, nous réfléchissons à ce qu'elle produit et si cela nous satisfait. Ensuite, nous entrevoyons notre dynamique de vie et ses évolutions. Cette réflexion est-elle productive ? Elle l'est à certaines conditions de réussite du projet d'apprentissage. Comme le soutient Perrenoud (2012), réfléchir c'est penser de l'extérieur de soi-même. Réfléchir sur soi et sur ses comportements suppose que l'on prenne ses pensées, ses cognitions, comme autant d'objets à étudier, présents à sa conscience.

La cognition, la métacognition et l'autorégulation

À l'origine, le concept d'autorégulation a été construit par la cybernétique pour rendre compte de certains phénomènes des systèmes physiques et nous sommes encore loin des théories de l'activité humaine. Pourtant, l'ergonomie s'est intéressée rapidement aux effets du feed-back sur les phénomènes initiaux dans le domaine du travail. Un premier triplet a alors été suggéré pour rendre compte des interactions entre trois notions-clefs : l'activité, la tâche et le sujet. Via la situation, le sujet perçoit une *exigence* de résolution de problème, cette exigence est formulée implicitement ou explicitement sous forme d'une tâche à accomplir. L'activité représente ce que le sujet va mettre en œuvre pour s'acquitter de la tâche, « l'activité dépend de la tâche étant donné le sujet » (Leplat, 2011, p. 13). Le modèle se complexifie quelque peu avec le modèle de la double régulation de l'activité par le sujet. Dans ce modèle (Leplat, 1997, 2011 ; Rogalski, 2007), l'activité dépend des propriétés de la situation de travail et des caractéristiques et des états du sujet. L'activité transforme l'environnement en modifiant la situation et les tâches, c'est son but premier. Elle modifie aussi le sujet lui-même. Les conséquences de l'activité sur le sujet sont évaluées par rapport aux buts et finalités que le sujet entretient. En retour, la prise en compte de ces conséquences en relation aux visées initiales de l'activité peut conduire à modifier l'activité, soit au cours de l'action, soit lors de sa reconduction. Nous suivons Linard (2003, p. 254) lorsqu'elle annonce que la notion d'autorégulation « peut aider à comprendre certaines difficultés de l'autoformation et de l'usage des technologies en éducation ». La notion d'autorégulation a été largement reprise en sciences de l'éducation ou en psychologie sociale quand il s'agit de comprendre les processus d'influence (Quiamzade, Mugny, & Butera, 2013) et de régulation des conflits .

Si la métacognition s'exerce dans un but d'auto-évaluation et de contrôle de notre activité, alors il conviendra de parler d'autorégulation, « l'ensemble des stratégies dites cognitives et

métacognitives » (Bouffard, 2006, p. 140) destinées à poursuivre un objectif mais aussi à contrôler dans quelle mesure nous atteignons effectivement l'objectif visé. La métacognition est définie comme « les connaissances ou activités cognitives qui prennent la cognition comme objet et qui régulent un aspect quelconque du fonctionnement cognitif » (Flavell & Miller, 1993). Pour Flavell, le contrôle cognitif « serait responsable du monitoring d'une ample variété d'activités cognitives grâce à l'interaction de quatre phénomènes : a) les connaissances métacognitives, b) les expériences métacognitives, c) les tâches ou buts et d) les stratégies (ou actions) » (Escorcia, 2006). Le contrôle métacognitif est donc la « capacité de l'individu à contrôler et planifier délibérément ses propres processus cognitifs en vue de la réalisation d'un but ou d'un objectif déterminé » (Verdier, 1998). Le contrôle métacognitif, appliqué à l'apprentissage constitue un « élargissement » (Berger & Buchel, 2013, p. 18) de la théorie de Flavell aux facteurs émotionnels et motivationnels.

La pensée dite « réflexive », la métacognition, le processus d'autorégulation de nos conduites, nous amènent à objectiver l'action, en faire un objet d'étude, à l'égal des conditions de l'action : situation, contexte, ressources contraintes, anticipations, résultat attendus, obstacles prévisibles ou non. Si nous devons distinguer et construire ces objets, il est nécessaire de distinguer également les temporalités de l'action d'autoformation, avant et après les actes que nous posons. Or, seuls ces actes sont directement observables. Pour analyser les processus mentaux qui gouvernent les actes, nous pourrions repérer leurs traces dans les discours tenus sur les épisodes d'autoformation. Ces traces sont de nature métacognitive.

Avant l'autoformation, nous anticipons, nous nous projetons, nous nous préparons. La motivation et l'auto-efficacité interviennent de manière coordonnée dans cette phase.

Lors de la phase agissante de l'autoformation, dans le « vif de l'action » pour reprendre le mot de Perrenoud, nous cherchons à intervenir sur le cours même de l'action. Il se peut, au contraire, que nous inhibions certains comportements, que nous nous retenions d'agir, ce qui est une conduite tout autant active. L'autorégulation se fait alors « improvisation réglée », laquelle exprime « l'habitus comme système de schèmes acquis fonctionnant à l'état pratique comme catégories de perception et d'appréciation ou comme principes de classement en même temps que comme principes organisateurs de l'action (...) » (Bourdieu, 1980, 1987, p. 24). Nous apprenons parce que nous avons socialement développé un habitus et « l'habitus n'est pas le destin que l'on y a vu parfois » (Bourdieu & Wacquant, 1992, p. 108). Au contraire, Bourdieu (2000, p. 209) le définit comme « un petit lot de schèmes permettant d'engendrer une infinité de pratiques adaptées à des situations toujours renouvelées, sans jamais se constituer en principes explicites ». En cela, la conception que Bourdieu entretient de l'action ne se distingue pas des postulats de la théorie de la conceptualisation de l'action. Pour cette dernière, le schème est « une organisation invariante de la conduite pour une classe de situations donnée » et Vergnaud (2006) précisera que c'est l'organisation de l'action qui est invariante et non l'action elle-même. L'activité est d'abord une adaptation aux conditions de réalisation effective : « c'est dans les schèmes qu'il faut rechercher les connaissances-en-acte du sujet, c'est-à-dire les éléments cognitifs qui permettent à l'action du sujet d'être opératoire » (Perrenoud, 2001 ; Vergnaud, 1990, p. 136).

Après la phase actionnelle, vient le temps du développement personnel et de la réflexion sur les familles de situations rencontrées, ces familles que Vergnaud appelle des *classes de situations*. D'ailleurs, il ne s'agit pas tant de classer après l'action pour constituer des familles

de situations et régler sa conduite sur les caractéristiques communes de ces classes de situations, que d'engager une réflexion rétrospective, et prospective. La réflexion, après l'action, est une forme d'autorégulation tournée vers l'avenir et Sensevy (2007, p. 47), citant le philosophe Hacking, remarque que Vergnaud est proche de cette conception qui voudrait que « utiliser un nom commun pour classer, c'est en l'utilisant vouloir le projeter ». Nous avons souvent entendu les personnes interviewées s'interroger sur cette combinaison de stratégies personnelles d'apprentissage avec des projections vers l'avenir. Même si nous étions précisément centrés sur les épisodes d'un projet d'autoformation, et non sur l'histoire de vie de ces apprenants, nous avons perçu à de nombreuses reprises cette articulation entre le projet d'autoformation, le projet de vie et le projet de développement. Parmi les trois cent quatre-vingt-dix-huit verbatim recueillis auprès des personnes interviewées sur le contrôle et la persévérance, un grand nombre témoigne de la manière singulière d'apprendre tout au long de la vie. Chloé est un exemple parmi d'autres de cette agentivité mise au service d'un développement personnel :

"Je me suis dit que j'avais des connaissances sur moi-même et sur mon expérience mais pas grand-chose pouvait me servir directement, c'était trop éloigné, entre le commerce et la psychologie du travail. Je ne parvenais pas à valoriser grand-chose, à part une chose ou deux. Évidemment, j'ai cherché en moi quelles étaient mes ressources personnelles, là, j'ai pu faire plus de liens avec mes motivations et ce que j'avais fait qui était en correspondance. Je pouvais dire que j'étais organisée, fiable, imaginative, désireuse de soutenir les autres, etc. Le travail me passionne."
[Chloé, femme, 39 ans, Demandeur d'emploi, Bac + 2]

Apprendre est bien une des façons d'améliorer ses savoir-faire, de se développer et d'influencer son environnement. Les buts de l'apprentissage autorégulés sont multiples et reliés « aux représentations de soi », Cosnefroy (2011, p. 54) évoque un « double enjeu (...) : accroître ses connaissances et ses compétences, activer des représentations de soi qui maintiennent ou augmentent l'estime de soi ». En effet, l'échec au bout du processus d'apprentissage comporte le risque d'attaquer ponctuellement ou durablement le soi et son niveau de valorisation individuelle ou sociale. Autoréguler l'apprentissage répond aussi à la nécessité de se protéger des conséquences d'un échec.

Les buts de l'autorégulation se déduisent-ils de la motivation ?

La capacité de contrôle, du contrôle subjectif de son activité, est au cœur des stratégies d'autoformation, d'autant que la généralisation et l'accès aisé des ressources numériques ont encore renforcé cette nécessité du contrôle des ressources et de leur usage possible. L'autorégulation s'intéresse, d'une part, à la conduite de l'action et à ses réajustements devant les résultats en cours d'action et, d'autre part, à l'évaluation de ses propres capacités ou de ses compétences pour agir efficacement. Des résultats insatisfaisants peuvent attaquer la motivation et l'auto-efficacité. Ces variables du comportement humain interagissent dans un ensemble dynamique. Meyer et Rodon (2004) relèvent, par exemple, que des usagers ne

commenceront une recherche d'information sur le net que s'ils croient en l'accessibilité de la ressource. S'ils pensent que la ressource est disponible, alors ils peuvent la chercher pendant un temps significatif.

La motivation peut se construire, dans certaines conditions, sur la base de la valeur de l'objet ou du comportement désiré et en faisant abstraction des caractéristiques favorables ou non de la situation réelle. Ce n'est pas le cas de l'autorégulation dont la fonction est précisément d'adapter les conduites à l'état des variables psychologiques, sociales ou environnementales. La procrastination, par exemple, est souvent perçue comme un manque de régulation autonome du sujet mais il peut aussi s'agir de stratégies d'attentes face à des situations moins favorables à l'apprentissage. Erika évoque sa participation à des salons consacrés aux livres pour enfants. Elle s'y rend surtout pour apprendre et perfectionner ses réalisations : « Au salon, les gens sont là pour vendre et moi ce n'était pas ma démarche. Peut-être je n'étais pas prête non plus mais je n'ai pas trouvé que c'était propice à un échange. Les éditeurs étaient là pour faire du business » [Erika, femme, 46 ans, maquilleuse de marionnettes, bac]. La motivation n'est pas toujours un bon prédicteur de l'autorégulation. Récopé (2006a, 2006b) l'a constaté auprès de volleyeurs lors de compétitions internationales : des joueurs fortement motivés par le niveau international restaient pourtant « globalement défensifs » sur le terrain et paraissaient finalement « peu motivés », ne cherchant pas à sauver tous les ballons. Une « dissociation robuste » existe entre la motivation hors situation et la motivation dans la situation. Cette différence d'approche renvoie plus directement au niveau effectif d'autorégulation des joueurs et Carré remarque alors que « le point aveugle des théories de l'autorégulation concerne la motivation à l'engagement dans l'apprentissage et la question de la détermination des buts (...) » (Carré, Moisan, & Poisson, 2010, p. 155). Ces deux variables, avec l'auto-efficacité, peuvent ainsi être distinguées, empiriquement à l'observation et conceptuellement au sein d'une théorie de l'apprentissage autodirigé. En fait, certaines stratégies d'autorégulation permettraient même de contrôler le niveau de motivation (Cosnefroy, 2011, 2013), se révélant ainsi un facteur favorable à l'engagement dans l'activité. Nous traiterons dans ce chapitre de la régulation de l'activité au plan du sujet, suivant en cela Zimmerman (2000, 2002) qui développe la notion d'autorégulation *interne*¹. Zimmerman conçoit l'autorégulation comme un ensemble de processus autodirigés grâce auxquels l'individu peut transformer le cours de son activité. L'autorégulation des apprentissages est un modèle cyclique, basé sur trois modalités d'autorégulation en interaction : il s'agit de l'anticipation (l'ensemble d'étapes et de croyances précédant l'apprentissage), de l'action (conduites durant l'apprentissage) et de l'autoréflexion ou de l'auto-évaluation (les processus susceptibles d'influencer le choix et le déroulement des nouvelles actions), les trois phases successives de l'autorégulation reliant les aspects cognitifs et conatifs de l'apprentissage (Vernet, 2005).

L'autorégulation des apprentissages est une notion inséparable de celle de but à atteindre. Le but est une manifestation de l'agentivité du sujet qui effectue un calcul sur les opportunités et les contraintes de son environnement en fonction de ce qu'il souhaite obtenir. En ce sens, l'autorégulation est autant proactive qu'elle est réactive en cours d'action. L'autorégulation concourt à l'atteinte des buts et au maintien des efforts vers le but, mais la nature du but va influencer sur les processus d'autorégulation des apprentissages selon la valeur ressentie du but

¹ Il est entendu que d'autres régulations, externes au sujet cette fois, participent de l'évaluation et de l'ajustement des comportements d'autoformation. L'autoformation obéit aussi à des normes sociales et à des processus d'influence qui sont imposés de l'extérieur du sujet.

ou les occasions de l'atteindre en situation. Zimmerman (2008) relève trois caractéristiques des buts susceptibles d'influencer les stratégies d'autorégulation des apprentissages : 1) des buts spécifiques et non vagues ou généraux, 2) des buts proximaux qui informent plus facilement que les buts distaux des résultats obtenus pendant la phase actionnelle et 3) la difficulté des buts qui doit être assez stimulante pour justifier des efforts à entreprendre.

L'autorégulation au sein d'une théorie du sujet

La notion d'autorégulation est désormais intégrée aux théories de l'activité humaine se rapportant particulièrement à la vie professionnelle et à la formation. Le contrôle métacognitif représente une grille de lecture compatible avec la théorie de l'activité (Valot, 2001). L'activité a été abordée selon plusieurs dimensions, celle de la conceptualisation dans l'action (Pastré, Mayen, & Vergnaud, 2006 ; Vergnaud, 2007) simultanément à des travaux en ergonomie cognitive s'intéressant à la régulation de l'activité (Leplat & Hoc, 1983 ; Leplat, 1992, 2006), voire à des approches de type sociocognitif (Bandura, 2001 ; Zimmerman, 2000). D'autres théories de l'action ont été élaborées au XXème siècle, en Russie, nous retiendrons particulièrement les travaux de Rubinstein qui a formulé une théorie du *sujet de l'activité* (Barabanchtchikov, 2007 ; Nosulenko & Barabanchtchikov, 2005) poursuivant ainsi les travaux de Vygotski, Luria, Lomov, ou dans une moindre mesure ceux de Leontiev. Nous lui devons une « conception contemporaine du sujet de l'activité » (Nosulenko & Rabardel, 2007 ; Rubinstein, 1957) ; Rubinstein défendant une conception de l'activité relative à l'existence d'un sujet actif, agentique dirions-nous, tentant de maîtriser les déterminants objectifs et subjectifs de son activité. S'insurgeant contre une vision trop strictement cognitive de l'activité, Rubinstein prend position : « Il y a l'activité, le but, les moyens et les outils de l'activité, et il n'y aurait pas d'acteur ou plutôt d'acteurs ! », cité par Aboulkhanova (2007, p. 107). L'un des concepts centraux de la théorie du sujet de l'activité est la *personnalité* qui réalise l'unité dynamique de la conscience et de l'activité, la personnalité disposant d'une conscience, de capacités, de besoins et d'ambitions. Le sujet est défini alors comme :

« le régulateur, le coordinateur de deux systèmes dynamiques *qualitativement différents* : d'un côté, la personnalité avec sa conscience et ses caractéristiques psychiques, naturelles et psychophysiologiques, de l'autre, l'activité sociale, pratique (professionnelle, théorique, etc.) avec ses exigences, ses normes et ses situations » (Aboulkhanova, 2007, p. 111).

La notion de personnalité fait appel à une perspective développementale autour d'un itinéraire de vie. L'activité quotidienne ou professionnelle prend tout son sens pour le sujet dès lors qu'elle est replacée dans cet itinéraire et cette élaboration progressive de la personnalité. Comme le souligne Nosulenko, Rubinstein promeut un point de vue, celui du développement du sujet d'activité. Cette perspective peut paraître originale pour ceux qui sont plus familiers de l'étude de la structure de l'activité. L'intérêt est justement de ne pas isoler le sujet de son activité. Au contraire, l'approche est intégrée. Le sujet agit et transforme le milieu environnant en fonction de ce qu'il perçoit et de ce qu'il pense. L'activité s'explique par l'articulation des deux logiques de subjectivation et d'objectivation dont le sujet va endosser la responsabilité (Nosulenko, 2010).

Là où la conceptualisation dans l'action décrit l'activité comme une adaptation à des conditions environnementales changeantes, Rubinstein insiste sur la notion de conflit qui ne manque pas de se présenter entre la personnalité et les exigences de l'environnement. La régulation de l'activité acquiert un statut prépondérant puisqu'il s'agit tout à la fois d'adapter les modes opératoires du sujet pour maintenir l'orientation vers le but mais aussi de résoudre les conflits et les contradictions potentiels entre la personnalité et l'environnement. Nous retrouvons l'idée que l'autorégulation et notamment l'autorégulation des apprentissages met le sujet aux prises avec des conflits ou, au moins, des arbitrages à produire. Pour cela, le sujet doit mobiliser des ressources, de manière consciente et volontaire. Il doit faire des efforts comme le soutient Cosnefroy (2013, pp. 94-95) pour qui l'apprentissage autorégulé est un « apprentissage contrôlé de l'intérieur par l'apprenant, qui lui permet de trouver des ressources pour se mettre au travail et y rester en adaptant ses cognitions, ses affects et sa conduite afin de résister aux distractions et de prévenir et de surmonter les difficultés ».

Rubinstein définit le sujet de l'activité à l'aide de quatre critères. Le premier est celui du sujet amené à résoudre des conflits par la mise en accord des deux systèmes : la personnalité, d'une part, et les exigences environnementales, d'autre part. Le sujet de l'activité représente une caractéristique agentique de la personnalité. L'activité est conçue comme le moyen instrumental de satisfaire le besoin de réalisation qui s'exprime à travers les *ambitions* propres à la personnalité.

Le deuxième est la coordination pour résoudre les discordances entre les deux systèmes. L'autorégulation est la capacité d'intégrer les contradictions et de concilier des motifs opposés (par exemple, s'extraire de son travail perçu comme enrichissant pour satisfaire une exigence de formation imposée par l'entreprise). L'autorégulation est un processus métacognitif coûteux qui vise à articuler tous les niveaux de la régulation de l'activité, cognitif, émotionnel, social. Il se peut que l'autorégulation ne soit pas toujours optimale, le sujet est amené alors à accomplir d'autres tâches pour maintenir un haut niveau d'efficacité, telles que lutter contre l'anxiété, récupérer une concentration suffisante, faire face à des événements qui n'avaient pas été anticipés ou produire les efforts supplémentaires.

La qualité du sujet de l'activité est le troisième critère. Plutôt que *qualité* du sujet, nous dirions aujourd'hui *compétence* du sujet. Le sujet de l'activité mobilise des ressources et fait preuve de créativité pour faire face aux contradictions. Il développe des stratégies d'organisation pour concevoir des solutions à des problèmes inédits.

Enfin, Rubinstein avance un quatrième critère, celui de la responsabilité. Il s'agit pour lui de la « nécessité d'organiser de manière autonome tout le canevas de l'activité et d'intégrer ses composantes » (Aboulkhanova, 2007, p. 119) afin de maintenir la qualité de l'action et de ses résultats. Rubinstein voit d'ailleurs dans la responsabilité du sujet de l'activité un facteur favorable au développement de l'auto-efficacité, telle que pourrait la ressentir la personnalité. Cet accroissement de l'auto-efficacité provoquerait la perception de nouvelles marges de manœuvre, la possibilité de mieux contrôler de manière agentique son environnement et engagerait plus facilement dans l'action du fait de l'existence de stratégies diversifiées pour faire face aux exigences des tâches. Rubinstein met en relation la régulation et la perspective développementale de soi : « La régulation consciente qui englobe la prise de conscience de l'environnement et de l'action et qui vise à changer cet environnement constitue le maillon central du développement de l'être ». Cette conception repose sur la codétermination de l'homme et de l'environnement, via la régulation de l'activité : « L'homme se trouve dans une relation déterminée par rapport au monde et est déterminé par cette relation. Mais il se positionne par rapport au monde et détermine cette relation qui est la sienne, ce qui est une détermination consciente de l'homme » (Rubinstein, 2007, p. 272).

La régulation de l'activité, l'autorégulation en tant que fait autonome du sujet, est placée au cœur de la compréhension de l'activité. Analyser l'activité, c'est analyser le développement du sujet de l'activité. En désignant le sujet qui se trouve masqué par l'activité, Rubinstein et ses continuateurs ont influencé l'ergonomie cognitive de langue française et les initiateurs de la didactique professionnelle. Nous retrouvons dans ce corpus théorique original la problématique du sujet capable proposée par Rabardel (2005, p. 12), celle d'un « sujet pragmatique et capable, appuyé par un sujet épistémique et connaissant » mais nous y reconnaitons également la proximité avec des théories de l'agentivité humaine, la théorie sociocognitive (Bandura, 1986), particulièrement. Dans tous les cas, comme le rappelle Agran (Agran, 1997 ; Nader-Grosbois, 2007), l'autorégulation consiste à déployer des stratégies de gestion de soi, de planification, de décision pour résoudre des problèmes et d'adaptation aux changements perçus.

Notre cadre de référence articule ici trois influences diverses mais convergentes au sein d'une perspective de l'autorégulation relative à l'autoformation, voir la figure 1, ci-dessous.

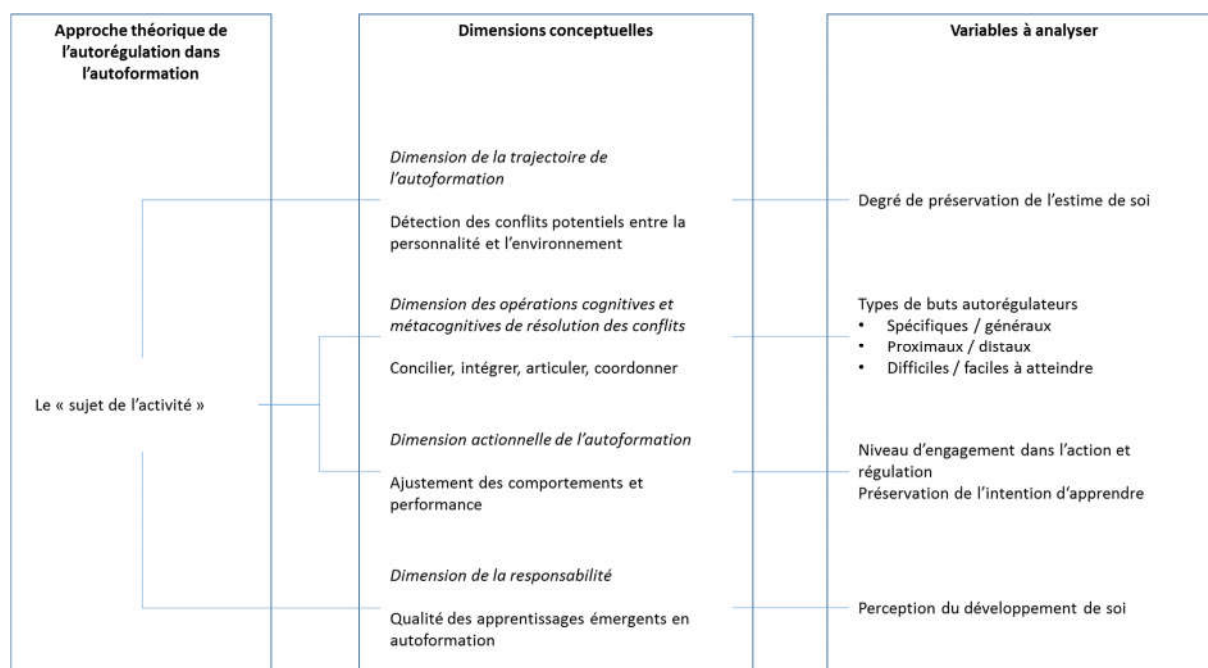


Figure 1 : Du cadre de référence aux variables à analyser

Le point de départ réside dans la théorie de l'activité de Rubinstein, ensemble conceptuel qui suppose l'existence d'un sujet, ce qui n'est pas le cas de toutes les théories en sciences humaines et sociales ou même en psychologie. Sans sujet, nous ne pourrions réfléchir plus avant la régulation de l'activité. Nous la concevons elle-même comme une activité cognitive et métacognitive mais aussi émotionnellement et socialement incarnée et située. Nous conservons les quatre dimensions caractéristiques du sujet de l'activité pour en fixer les variables. Les variables que nous rechercherons dans l'analyse des verbatim sont associées aux dimensions, lorsqu'elles ne sont pas directement énoncées par Rubinstein elles peuvent provenir des apports de Zimmerman ou des travaux de synthèse de Cosnefroy. Ces derniers cadres théoriques sont compatibles avec une théorie de l'autorégulation pilotée par un sujet agentique, comme il a été expliqué plus haut.

Résultats

Trois cent quatre-vingt-dix-huit verbatim relatifs à la régulation de l'activité et à la persévérance ont été extraits du corpus général d'entretiens en isolant les catégories de codage « persévérance » et « régulation ». Ils ont été recodés plus finement à l'aide des variables qui viennent d'être nommées, voir la figure 1, ci-dessus, en vue d'une analyse qualitative.

En préalable, pour une présentation générale du corpus, ils ont été traités par IRaMuTeq, Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires. IRaMuTeq propose un ensemble de traitements et d'outils pour l'aide à la description et à l'analyse de corpus textuels et de matrices de type individus/caractères².

Présentation générale des verbatim

Nous proposons une approche globale du corpus à l'aide de deux types d'analyses : une classification descendante hiérarchique puis une analyse factorielle de correspondances.

L'analyse statistique distingue 2144 formes parmi 22728 occurrences, dont 1023 hapax³. La forme active lemmatisée d'effectif maximum est la forme « aller », avec 246 occurrences. Puis viennent les formes « chose » (101 occurrences), « voir » (97 occurrences), « trouver » (73 occurrences.) et « temps » (69 occurrences.). La forme « apprendre » arrive au sixième rang avec 61 occurrences.

Ces formes induisent d'emblée une dynamique avec des verbes d'action qui engagent l'activité des personnes interviewées au sein d'une contrainte temporelle présente. Le mot « chose » est particulièrement intéressant dans la mesure où il renforce l'idée que l'autoformation et sa régulation est certainement un processus de transformation, d'objectivation, de spécification d'une « chose » en un objet d'apprentissage ». La figure 2 donne à voir une vision très globale du corpus, même en limitant le nuage de mots aux 100 premières formes les plus fréquentes.

² Ce logiciel est développé par Pierre Ratinaud du LERASS, laboratoire pluridisciplinaire de l'université de Toulouse 3 - Paul Sabatier.

³ La lemmatisation signifie que les verbes sont ramenés à l'infinitif, les noms au singulier et les adjectifs au masculin singulier. IRaMuTeq réalise la lemmatisation à partir de dictionnaires, sans désambiguïsation. À noter également que le mot « régulation » possède deux formes : « Régulation » et « régulation ». Ces paramètres sont réglables avant les analyses.



Figure 2 Les cent formes les plus fréquentes du corpus

La classification descendante hiérarchique (figure 3) distingue quatre classes de formes sur les 78 % de paragraphes classés.

Les classes 1, 3 et 4 sont les plus grandes avec toutes les trois de 28 à 29% des formes.

Les classes 3 et 4 se regroupent dans la même branche. L'autre branche regroupe les classes 1 et 2, cette dernière comprenant 14% des formes.

Les classes 3 et 4 contiennent respectivement 93 et 72 formes, les plus caractéristiques étant « débrouiller », « penser », « repérer », « main » et « montrer » pour la première, « question », « internet », « recherche », « formation » et « expert » pour la seconde. Le monde lexical de cet embranchement correspond à des processus actifs de contrôle des apprentissages par la personne et au contexte environnemental de ces apprentissages. L'idée est ici d'enclencher volontairement des processus pour protéger l'acte d'apprendre dans des environnements pas toujours favorisant. La perspective est clairement positive.

La classe 1 est caractérisée 82 formes actives : « fois », « jour », « laisser », « difficile », « revue », « note », « parler », « concentrer », « décourager », etc. La classe 2 est caractérisée par la présence de 30 formes actives : « difficulté », « arrêter », « persister », « ressentir », « dernier », etc. Cet ensemble lexical renvoie de façon évidente à des processus moins actifs, plus statiques, plus intériorisés et à des difficultés perçues dans les apprentissages. La curiosité et le plaisir d'apprendre s'opposent à d'autres parcours d'apprenants où la régulation suppose plus d'efforts et où il doit triompher de difficultés plus prégnantes.

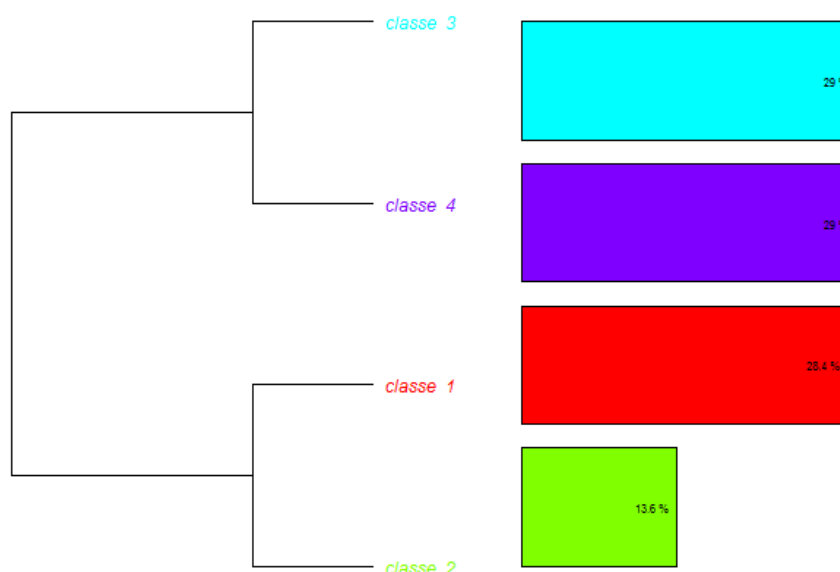


Figure 3 Dendrogramme à partir de la classification ascendante hiérarchique

L'analyse factorielle des correspondances (figure 4) confirme ces interprétations. Le premier facteur (38,45% de la masse du corpus), sépare assez nettement les classes 3, et 4 des classes 1 et 2. L'AFC retrouve l'opposition entre plaisir, régulation réussie d'un côté et difficulté de l'autre.

Le deuxième facteur (31,94%) montre également la distinction entre les régulations de l'autoformation par l'environnement et les processus plus internes aux personnes. Nous pouvons apercevoir la distinction hétérorégulation (ordonnées positives) versus autorégulation (ordonnées négatives).

Aucune classe n'est véritablement centrée, elles sont plutôt regroupées chacune dans leur quadrant avec une extension plus diffuse pour la classe 2.

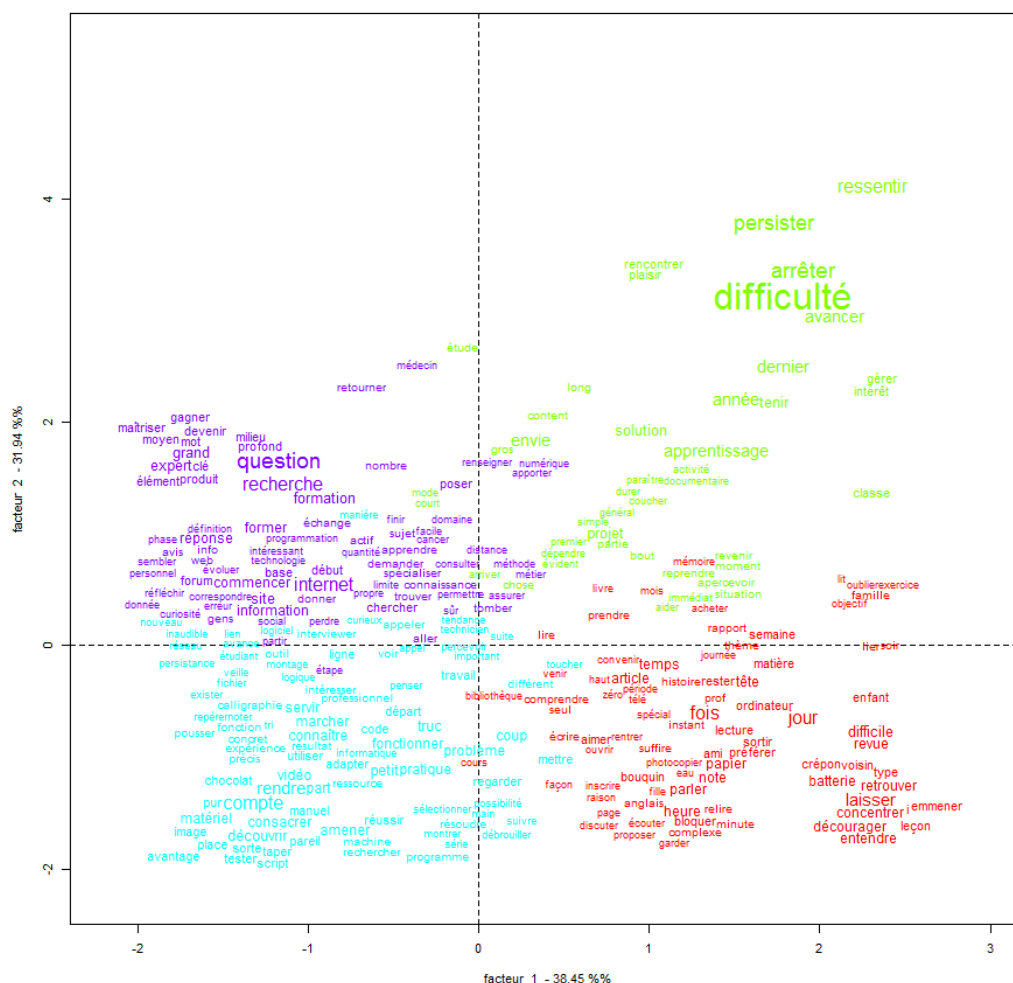


Figure 4 Analyse factorielle des correspondances

L'analyse des similitudes examine le corpus d'une manière différente. L'approche est davantage locale, reposant sur des propriétés de connexité du corpus. Elle aboutit à une représentation graphique en arbre où les nœuds sont les formes, et où les communautés lexicales émergent voir la figure 5, ci-dessous.

L'arbre a une forme en système solaire. La forme « aller » en est le soleil et des planètes « chose », « temps », « trouver », « essayer », « chercher », « internet », etc., gravitent autour d'« aller ». Dans ce cas de figure, une multitude de parcours existent et renvoient à des manières de réguler son projet d'autoformation très différentes et certainement très personnelles. On peut certes y lire « chercher, manipuler, aller, apprendre, voir » comme « recherche, internet, aller, temps » ou d'autres encore. Ces formes qui se relient les uns aux autres entraînent avec elles leurs propres communautés lexicales.

Nagels, M. (2016). Conduire son autoformation. Réajustements, choix et persévérance. *Apprendre par soi-même aujourd'hui. Les nouvelles modalités de l'autoformation dans la société digitale* (p. 81-102). Paris : Editions des archives contemporaines.

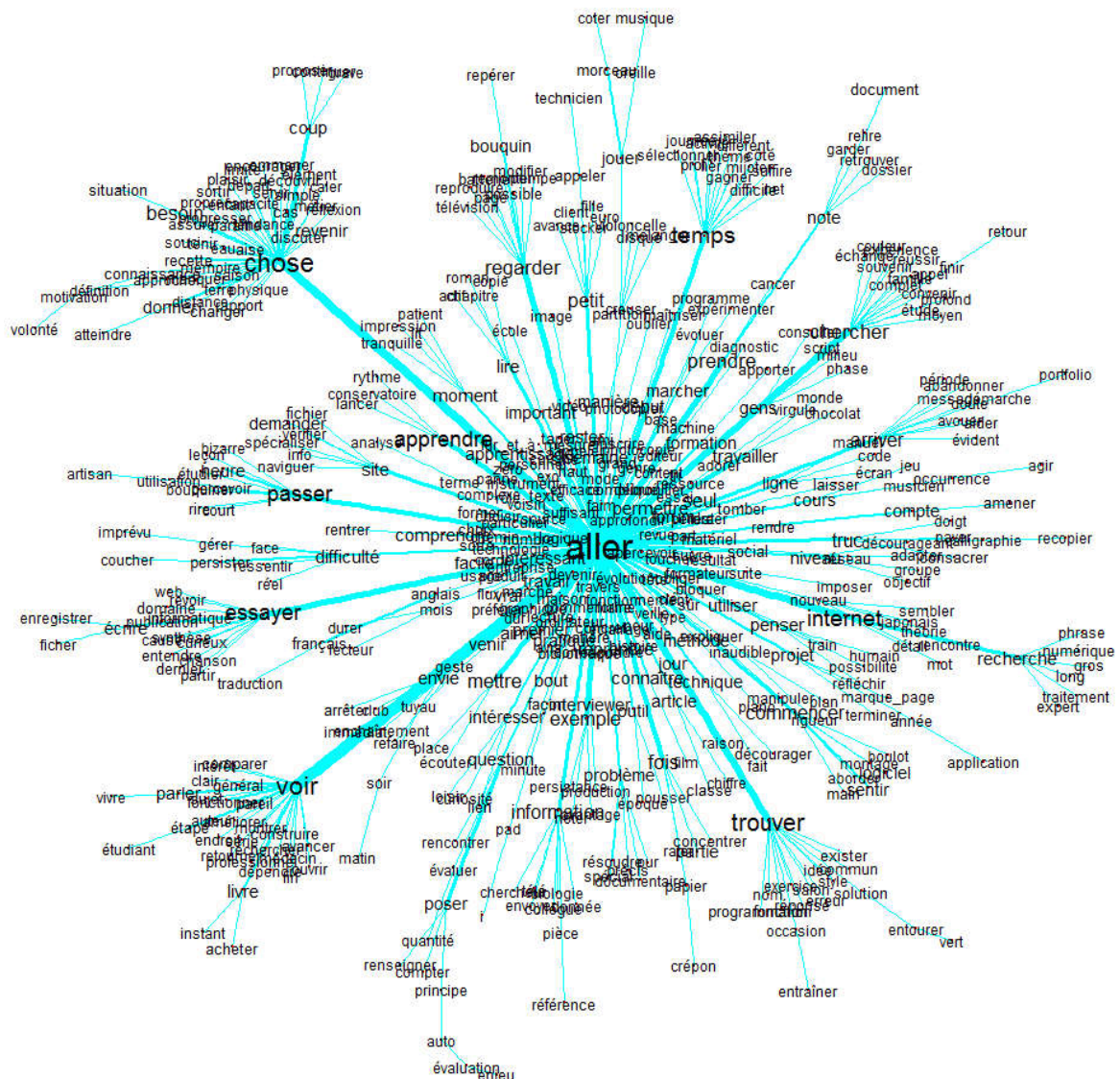


Figure 5 Analyse des similitudes

Les analyses textuelles, sur un corpus de presque 23000 occurrences relatives à la régulation et à la persistance des apprentissages, confirment les représentations initiales que nous pouvions entretenir sur l'autorégulation des projets d'autoformation.

Les personnes mettent bien en œuvre des stratégies d'autorégulation de leurs apprentissages mais elles sont aussi aux prises avec des régulations provenant de leur environnement. En aucun cas, nous ne pourrions admettre l'idée d'un apprenant maître de son projet et exerçant un contrôle tout puissant sur le devenir de son projet. L'environnement intervient largement, ses régulations sont perçues soit positivement soit négativement par les personnes. Quatre attitudes émergent de manière assez tranchée au croisement de la facilité / difficulté à réaliser son projet et de l'intériorité/extériorité des régulations perçues.

À l'intérieur de ces grands regroupements, il existe vraisemblablement une variété de parcours dont nous allons tenter de rendre compte plus précisément en relation avec nos variables et nos indicateurs issus principalement de la théorie du sujet de l'activité.

Les stratégies personnelles d'autorégulation

À l'analyse du corpus, nous pouvons identifier plusieurs stratégies individuelles de persistance dans le projet d'autoformation. Nous avons aussi trouvé l'expression de bonnes raisons de ne pas poursuivre, ce qui est aussi le résultat d'une autorégulation consciente.

Résoudre les conflits entre la personnalité et les exigences sociales ou environnementales

Le *sujet de l'activité*, comme le décrit Rubinstein, représente la part agentique de la personne. La personne exerce un contrôle sur ses actes en cherchant à anticiper sur les conditions de la réalisation. C'est par son activité que le sujet transforme son environnement mais qu'il cherche aussi à influencer autrui dans l'environnement et finalement se transforme lui-même. Les situations rencontrées peuvent ne pas être favorables à la satisfaction des besoins de la personne, elles « résistent » comme diraient Rabardel ou Mayen (2012, p. 67) qui constate qu'une personne diagnostique les « caractéristiques actives de la situation (...) pour s'insérer dans la situation, pour faire, dans une certaine mesure, corps avec elle ». La situation est une réalité externe au sujet. Ses caractéristiques représentent autant d'incitations à rentrer dans l'activité soit pour éviter les menaces sur son intégrité physique ou psychologique, soit pour satisfaire ses besoins ou encore mobiliser les ressources disponibles pour satisfaire ses ambitions. Faire corps avec la situation est un moyen de contrôler une situation qui « résiste ». Un double mouvement s'observe. Le premier est effectivement une réaction à l'état de la situation comme Erika qui se forme à l'illustration d'albums pour enfants :

« Je regarde ce qui se passe mais pas trop non plus. Je vais essayer de rester sur mon chemin. Pour ne pas me faire trop influencer. Je ne vais pas essayer de me rapprocher de ce qui se fait beaucoup parce que ça ne me correspond pas forcément. Il y a de tout dans la littérature jeunesse... C'est très riche, il y a tous les genres et je ne veux pas me noyer. J'en reste au niveau technique et aux codes à respecter »
[Erika, femme, 46 ans, Maquilleuse de marionnettes, bac].

Enzo montre plutôt une attitude positive, de conciliation entre sa personnalité et le contexte environnemental : « Je veux montrer que je ne suis pas là seulement pour ma condition physique, je veux montrer que j'adhère aux principes du club » [Enzo, homme, 42 ans, cadre de santé, Bac + 3].

La régulation de l'autoformation est souvent présentée comme un processus actif et positif, respectueux de soi et de sa personnalité. Stéphane et Vadim évoquent leur curiosité et l'esprit de découverte : « La curiosité tu l'as ou tu l'as pas (...) il faut s'intéresser à plein de choses pour chercher les éléments » [Stéphane, homme, 49 ans, Éclairagiste designer, Bac], « Ce que j'aime bien, c'est un peu fouiller à droite, à gauche, quoi, de pas suivre les processus [...]. C'est plus le côté découverte qui m'intéresse, plutôt que de chercher une méthode » [Vadim, homme, 60 ans, Technicien réseaux téléphone, Bac]. Il peut toutefois arriver que des contradictions ne puissent être levées : « Je n'ai pas envie de m'engager si je ne connais pas les points positifs et les points négatifs. Je veux pouvoir concilier ma vie de famille avec ce projet. Je n'ai pas non plus envie de faire des études longues, c'est bon ! » [Clara, femme, 34

ans, Sans emploi, Bac + 4] ou que des incertitudes sur les transformations que l'apprentissage peut toujours induire : « Parce que la grosse difficulté c'est de savoir jusqu'où aller... Dans l'apprentissage, quelles sont les frontières ? Jusqu'où on doit aller, quels sont les prérequis je dirais obligatoires ? » [Lucien, homme, 52 ans, Chef projet informatique, Bac + 5 et au-delà].

La vie de famille, pour ces adultes représente une source d'identité et d'estime de soi que l'autoformation peut venir impacter :

« J'ai songé à laisser tomber. Pour fonder une famille, j'ai 38 ans, et quand je vois tous mes amis qui ont des enfants... Je me dis que le temps passe vite. Ce n'est pas des découragements, ce sont de saines constatations. Il faut être clair sur le temps qu'on peut y passer » [Ethan, homme, 38 ans, surveillant collège, Bac + 3].

En dernier ressort, la famille ou les amis sont privilégiés s'il s'agit de résoudre les contradictions : « Il y a aussi ma famille autour de moi, mes amis. Ils me disent ce qu'ils pensent de mes histoires. C'est important d'avoir un retour. Quand j'ai terminé un projet, je vais chercher spécifiquement ce retour » [Erika, femme, 46 ans, Maquilleuse de marionnettes, bac].

Les buts autorégulateurs

Il ne s'agit pas d'examiner ici les buts qui engagent dans l'autoformation, ils ont à voir avec la motivation. D'autres buts sont repérables et ils ont une portée plus limitée et remplissent une fonction particulière, celle de guider spécifiquement le processus d'autorégulation. Nous avons vu plus haut que Récopé distingue la *motivation* de la *mobilisation*, des sportifs de haut niveau très motivés par la compétition en équipe de France laissent pourtant passer des ballons, régulant finalement peu leur action et ne produisant pas l'ultime effort qui permettrait de remporter le match de volley-ball. Des buts, de portée locale interviennent donc dans la régulation de l'action.

Les buts de régulation de l'activité d'autoformation peuvent être généraux ou spécifiques.

Généraux, ils concernent la conduite globale de l'action : « Alors moi, j'ai une technique pour aborder ce genre de sujet, je commence à travailler l'apprentissage le matin parce que si je ne le fais pas le matin je ne le ferai surtout pas le soir (...) donc le matin je me réserve une heure à deux heures d'apprentissage » [Lucien, homme, 52 ans, Chef projet informatique, Bac + 5 et au-delà]. Spécifiques, ils s'intéressent à des séquences limitées dans le temps ou à des objets très précis qui nécessitent de l'attention ou des ressources particulières :

« J'ai appris la 3D relief, ah oui, je suis tout le temps en autoformation ! [...], techniquement, c'était compliqué, et donc là j'ai fait appel à mon référent habituel, donc on a cherché les solutions ensemble, on a trouvé, et après, j'ai monté le truc, et ça marchait super bien, c'était génial » [Katia, femme, 44 ans, Monteuse vidéo, Bac + 5 et au-delà].

Enzo qui apprend seul les mouvements codifiés de son art martial utilise « des vidéos, des schémas, une série d'images qui reproduisent les mouvements. Ça m'aide à regarder le positionnement, c'est l'image du mouvement figé et ça m'aide. » [Enzo, homme, 42 ans, cadre de santé, Bac + 3]. Ces objectifs spécifiques, bien délimités, aident à se concentrer et à mobiliser le moyen de formation adéquat. Ce n'est pas tant le type d'apprentissage qui est en cause ici mais plutôt le choix des moyens pour se mettre à l'ouvrage. Louise insiste sur la combinatoire de ressources qu'elle a dû mobiliser pour avancer : « J'ai commencé à me servir de ce logiciel il y a quelques mois, je ne connaissais pas du tout le vocabulaire anglais. J'ai d'abord essayé toute seule de découvrir les différents menus. Il n'y en avait pas tant que ça,

c'était plutôt pratique et intuitif. Je me suis beaucoup servi d'internet. Des forums et des manuels en anglais sont en ligne » [Louise, femme, 27 ans, Ambulancière, Bac].

Un autre type de buts régulateurs vise à traiter particulièrement de la difficulté ou la facilité perçues de l'apprentissage. Demian s'organise pour gérer les difficultés anticipées : « Donc j'ai repris ces partitions-là, en faisant en sorte d'avoir toujours que de la clé de fa, qui est la clé du violoncelle, tout ce qui était clé d'ut et tout ça, je me suis dit, on va laisser ça de côté » [Demian, homme, 33 ans, Journaliste, Bac + 4]. Clémence commence par sélectionner ses outils pour faciliter ses apprentissages : « Je n'achète jamais de livres, je lis exclusivement en numérique. Le numérique, c'est pratique car on fait ses recherches au moment où on en a besoin et envie » [Clémence, femme, 41 ans, chargée d'études, Bac+3]. Il s'agit de faire des choix pour ne pas se heurter à des difficultés inutiles : « Mon mode d'apprentissage, avec ou sans méthode, dépend de la difficulté que je perçois » [Mona, femme, 20 ans, aide-soignante, bac]. Là encore, ce n'est pas tant le contenu de l'apprentissage qu'il faut gérer que les conditions pour parvenir à cet apprentissage. Cette réflexion sur les conditions de l'apprentissage est clairement de nature métacognitive, elle jette un regard sur soi en train d'apprendre et suppose des décisions sur les meilleures stratégies instrumentales possibles. Le recours à autrui est une de ces stratégies fréquemment déployées face à la difficulté : « Tout ce qui est technologie, de devoir faire des réglages de son [...], ça me dépasse, et le peu que j'essaye, je trouve que ça donne peu de résultats, et du coup là je bloque vraiment, et là je pense que j'aurais besoin aussi d'un humain avec moi pour me transmettre quelque chose » [Demian, homme, 33 ans, Journaliste, Bac + 4].

Une troisième catégorie de buts régulateurs est constituée par des buts proximaux, qui régulent l'activité d'autoformation ici et maintenant, et par des buts distaux, plus éloignés dans le temps.

Les buts proximaux sont fréquemment repérés par les personnes interviewées qui en parlent abondamment. Par exemple, Betty, décidée à apprendre à réparer son électro ménager par elle-même ée après plusieurs péripéties en retire une leçon : elle n'est pas assez précise dans ses modes opératoires :

« On a commandé une pompe, on a remonté la pompe et il y avait toujours une fuite mais par un orifice qui n'existait pas sur la pompe d'origine. On avait regardé la référence de la machine mais pas la référence de la pompe. Et ça c'est une erreur qu'on trouve sur les tutos, ils disent de toujours noter la référence de la pièce et non pas de la machine. On est passé à côté de cette information et on s'est planté » [Betty, femme, 35 ans, Assistante de direction, Bac + 2].

Le caractère *hic* et *nunc* des buts proximaux s'appliquent à des procédures (Betty) mais aussi à la gestion en courte période de l'activité comme pour Françoise qui répartit ses apprentissages pendant ses loisirs : « J'essaie de m'organiser, dans la mesure où c'est possible. Lundi et jeudi, je fais de l'anglais. Mardi et vendredi, je fais de l'espagnol. J'y passe une heure ou une heure et demie par jour » [Françoise, femme, 65 ans, Retraitée, Bac]. S'organiser de cette manière est une garantie pour maintenir ses apprentissages en dépit de multiples sollicitations. Les buts proximaux représentent autant d'étapes à franchir pour ouvrir une plage favorable aux apprentissages. L'objectif est toujours clairement défini. Pour Georges, l'interprétation du corps du client, les muscles et le grain de la peau, est un passage obligé. Il est attentif à cette vérification et l'accomplit systématiquement. Il y voit d'ailleurs un élément de sa compétence professionnelle de tatoueur : « Il y a les difficultés liées à la peau, aux différentes parties du corps qu'il faut interpréter » [Georges, homme, 36 ans, Tatoueur, Bac]. Les objectifs proximaux interviennent dans une logique fonctionnelle et aider à la réalisation des apprentissages en contournant les obstacles prévisibles : « Je me fixe pas

des objectifs inatteignables. Je me mets au fur et à mesure des niveaux de difficulté que je peux... Je sais que je peux y aller » [Pablo, homme, 34 ans, Chargé de mission information & communication, Bac + 3].

Les buts distaux visent à permettre des régulations en « boucle longue », sur un empan temporel plus large que les buts proximaux tout en consommant moins de ressources attentionnelles. Anne montre que la régulation de son autoformation est une action pensée dans le temps, ce qui suppose des épisodes récurrents :

« Ces assemblées générales sont particulièrement un moment de formation pour moi. Comme j'étais secrétaire générale et donc le numéro deux sur le département, je préparais les assemblées générales. C'était mon rôle et donc je me renseignais beaucoup avant. C'est moi qui invitais les intervenants des assemblées générales. Quand on s'adresse à des gens du milieu associatif très spécialisés sur ces sujets, je ne pouvais me permettre d'y aller pour poser la question « Qu'est-ce que tu en penses ? ». C'est pourquoi je me formais avant. Pendant l'assemblée générale, j'ai eu l'impression d'apprendre beaucoup parce que tout ne se fait pas avant. L'assemblée générale se base beaucoup sur cette phase de discussion entre les participants et les intervenants. À chaque fois, je trouve cela très formateur » [Anne, femme, 21 ans, Responsable politique, Bac + 5 et au-delà].

Avec Adam, la perspective temporelle est également très présente :

« À l'écoute des CD, je me dis toujours que je voudrais atteindre ce niveau-là. Alors qu'est-ce qu'il me manque ? C'est des nuances. Il faut apporter des nuances, ne pas jouer toujours sur la même puissance et modérer, donner des pulsions et mettre la gomme. (...) Et à l'écoute de l'enregistrement je m'aperçois qu'il y a encore des modifications à apporter » [Adam, homme, 52 ans, moniteur d'atelier, BEP].

Réguler ses apprentissages pour gagner en efficacité, non pas sur le moment mais sur la durée, suppose ainsi de réaliser de nouveaux apprentissages, « apprentissages-supports » pour les premiers.

Le niveau d'engagement dans l'action et les réajustements

En cours d'action, les personnes ne se contentent pas seulement d'agir en mobilisant des ressources, elles surveillent et évaluent ce qu'elles font, elles prennent des décisions de réajustement.

Plusieurs stratégies dédiées au maintien de l'engagement dans l'action et à la persistance des apprentissages peuvent être relevées. Elles se basent sur une capacité à diagnostiquer les besoins d'apprentissages, par une veille active par exemple, mais aussi à sélectionner des ressources (internet, ressources documentaires, concours d'autrui) au service des apprentissages. Elles peuvent également enclencher des opérations cognitives de raisonnement, d'évaluation et de décisions sur les changements à introduire dans la conduite de l'action.

La veille joue un rôle déterminant dans les processus d'autoformation en contexte numérique. Elle est largement facilitée par des outils numériques qui apportent directement l'information sans avoir besoin d'aller la collecter.

« Déjà j'ai découvert un peu ce logiciel Zotero... (...) J'utilisais quelques fonctions, maintenant que je suis formateur, c'est surtout là que je fais de la veille dessus, que je suis les ressources pédagogiques autour de Zotero, donc y a des blogs, j'ai des alertes, enfin des recherches sur Twitter, enfin sur Twittdeck, je fais une recherche enregistrée... Dans mes flux RSS, j'ai deux blogs francophones consacrés quasiment exclusivement à Zotero, trois blogs, un américain, un blog japonais écrit

par un Américain, et du coup je suis les actualités, les nouvelles versions comme ça. » [Luigi, homme, 36 ans, Bibliothécaire, Bac + 2].

Les ressources numériques sont accessibles facilement et les stratégies d'autorégulation intègrent des usages nouveaux : « J'ai repéré, j'ai mis en ligne les liens qui m'intéresse. Et puis quand ça me prend... Je ne suis pas forcément tout le temps dessus. » [Enzo, homme, 42 ans, cadre de santé, Bac + 3]. Le rapport aux données change et l'accent est maintenant mis sur la sélection et le traitement des données plutôt que sur leur collecte. Par exemple, Axel prends le temps de faire des cartes mentales pour synthétiser les données : « Tous les livres que je lis, pour garder une trace et bien mémoriser, je les résume dans une carte heuristique » [Axel, homme, 40 ans, Directeur projets, Bac + 5 et au-delà], d'autant que cette méthode a connu un essor notable quand les premiers outils de cartes mentales ont été distribués largement sur le net pédagogique. Philippe confirme que la fréquentation de l'internet fournit des outils particulièrement exploitables pour ses recherches : « C'est déjà un peu de regarder de quoi il s'agit. C'est avoir une vision la plus large possible et succincte de la problématique. Et puis après, rentrer dans la matière. Puis, faire référence à ce que t'as déjà acquis. Je suis un coucou, et je suis un fainéant » [Philippe, homme, 57 ans, conseiller offre formation, BEP]. Le développement des ressources progresse en même temps que les matériels, les machines, qui permettent un meilleur accès et un usage plus aisé de ses ressources :

« La partie d'approche de Youtube et tout ça, c'est principalement depuis que j'ai eu l'iPad parce que c'est (rire) très pratique pour aller emmener dans la batterie (instrument de musique), chose que je ne pouvais pas faire avant avec l'ordinateur donc c'est ça qui a changé un petit peu ma façon d'apprendre » [Valentin, homme, 36 ans, Market manager, Bac + 5 et au-delà].

La fréquentation de l'internet, de ses ressources et de ses contraintes, est intégrée dans les comportements cognitifs et métacognitifs d'autorégulation. Elle peut être source d'engagement dans l'apprentissage en apportant une multitude de points de vue : « Je vais sur les forums, oui, pour avoir des avis, j'essaie de faire un tri par les forums » [Helene, femme, 41 ans, Secrétaire, Bac] ou comme recours : « C'est assez difficile, parce que parfois je vais bloquer sur des thèmes. Je n'ai pas de prof, donc, il faut que j'aille chercher sur Internet. Donc, ça prend énormément de temps. Ça [l'échange] me manque énormément. » [Lilly, femme, 29 ans, Comptable, Bac + 4]. Les bibliothèques ne sont pas systématiquement perçues comme une alternative à l'internet mais certaines personnes interviewées les valorisent parce qu'elles présentent des caractéristiques aujourd'hui attribuées à l'internet : des ressources accessibles sans effort au moment où on le décide :

« Il y a la bibliothèque de la fac à Tolbiac [...] qui est spécialisée dans le droit, gestion, compta. Sinon, il y a Beaubourg, parce c'est vrai que Beaubourg, tu peux rester jusqu'à 22h. Donc, ça c'est cool. Après des fois, tu enchaînes juste après le boulot quand c'est des moments plus forts, juste avant l'examen, tu es beaucoup plus motivée. Donc, voilà, tu enchaînes. » [Lilly, femme, 29 ans, Comptable, Bac + 4].

Les raisonnements tenus en cours d'autoformation supposent souvent des boucles itératives et des vérifications. Ils peuvent donc échouer à produire les résultats attendus, d'autant qu'un « professeur » n'est évidemment pas toujours à côté de l'apprenant. Il doit alors faire preuve de persistance. Les deux types de raisonnements cités ci-après peuvent facilement conduire à l'échec et provoquer un certain découragement : « J'associe la connaissance du fonctionnement de la machine et le diagnostic de la panne. Il s'agit de deux démarches différentes mais je ne pouvais pas faire l'une sans l'autre. » [Betty, femme, 35 ans, Assistante de direction, Bac + 2], « J'ai ensuite vérifié auprès du club que ces sites sont de bonne qualité.

Chaque école a des gestes différents et ça me paraît important de vérifier. » [Enzo, homme, 42 ans, cadre de santé, Bac + 3]. Guillaume évoque la tentation d'abandonner, les erreurs possibles et la nécessité de persister : « Abandon à tout jamais, non !, mais la programmation avant tout c'est apprendre un nombre de formalismes hallucinant, donc ça fatigue au bout d'un moment, donc on arrête et on reprend la semaine suivante. » [Guillaume, homme, 24 ans, Growth hacker, Bac + 4]. Si certains, comme Demian, font appel à des ressources externes pour poursuivre les apprentissages, le procédé n'est pas toujours très efficace. La régulation par l'extérieur ne peut pas se substituer tout le temps à la régulation interne, celle de la personne, elle-même : « Je demande des conseils [en informatique] à mon frère, et au bout de vingt minutes, ça m'agace, je lui dis : "C'est bon, laisse tomber." Je ne suis absolument pas patient » [Demian, homme, 33 ans, Journaliste, Bac + 4]. Le même Demian est, par ailleurs en capacité de trouver lui-même ses propres modalités de réajustement : « Et donc vraiment la méthode, ça a été de réécouter des disques, que j'avais chez moi, que je continuais à écouter, que j'aimais vraiment bien... Je mettais la partition en face de moi et du coup j'écoutais le morceau, je le jouais au violoncelle, et en même temps je le lisais sur ma partition » [Demian, homme, 33 ans, Journaliste, Bac + 4].

Préservation de l'intention d'apprendre

La dimension actionnelle que propose le concept de « sujet de l'activité » est composée d'un certain nombre de stratégies de régulation *via* les modifications et les ajustements des comportements d'autoformation. Parmi celles-ci, nous constatons que les personnes ne se contentent pas de réguler, en boucle courte, leurs activités d'apprentissage, ils agissent aussi pour « protéger leur intention d'apprendre » comme le propose Cosnefroy (2010, p. 13) face aux imprévus et confrontés à la nécessité de rester centré sur l'activité en cours. Hugo éprouve cette difficulté : « Sur la conduite de mon projet, j'essaie de me cadrer un peu, c'est un peu mon problème. J'ai fait des recherches documentaires mais l'année dernière j'étais surbooké, je n'ai pas eu le temps d'avancer. » [Hugo, homme, 22 ans, Web developer, Bac + 5 et au-delà]. Hugo reconnaît ainsi que le manque d'avancement sur son projet d'autoformation et sur la réalisation du site web qui le concrétise pourrait, à terme, faire obstacle et diminuer sa motivation à apprendre. Alexandra met aussi en relation ce qu'elle nomme « sa motivation », plus exactement il s'agit du processus de maintien de ses apprentissages, avec le risque d'affaiblissement de ses intentions d'apprendre : « S'il n'y a pas assez de motivation je peux abandonner je ne m'obstine pas très longtemps en général sauf si ça me passionne » [Alexandra, femme, 25 ans, Consultante junior dev start up filières innovantes, Bac + 3]. L'ennui ou le manque de sensations représentent précisément des facteurs contre lesquels lutte l'autorégulation : « C'est assez facile de laisser tomber (...) Ça pourrait être au bout d'un quart d'heure, ça dépend de la leçon du jour (rires) (...) Une fois j'ai ouvert le truc, en commençant (...) et puis ça m'a vite saoulé et je suis passé à faire des reprises de chansons rock qui n'avaient rien à voir avec ce que je voulais faire ce jour-là » [Valentin, homme, 36 ans, Market manager, Bac + 5 et au-delà].

Si les processus internes ne suffisent plus, les personnes peuvent se tourner vers l'extérieur et chercher un appui social pour maintenir les apprentissages, un enseignant dans le cas de Luigi ou des bibliothécaires pour Erik : « Je me suis rendu compte avec les MOOC que j'avais besoin d'être un peu encadré, donc c'est vrai que je m'étais tourné vers le CNAM surtout pour ça, quoi, pour aussi être avec d'autres étudiants » [Luigi, homme, 36 ans, Bibliothécaire, Bac + 2], « Je me suis dit, je préfère venir ici [la médiathèque], plutôt que de rester là sans rien

faire. Vaut mieux venir ici, comme ça on apprend des choses. Certes, sur internet, on peut trouver des choses, mais après, chez nous, on a la télé, la console... » [Erik, homme, 22 ans, sans emploi, Bac].

La perception du développement de soi

À quoi sert l'autoformation ? Deux réponses peuvent être apportées selon que la perspective soit opératoire et fonctionnelle ou qu'elle soit développementale. L'autoformation peut servir à construire des capacités ou à se transformer soi-même. L'autoformation est tout autant un résultat en termes d'acquisition que la dynamique vitale qui y conduit.

L'autorégulation participe de ce double mouvement. Elle permet d'apprécier les résultats obtenus dans le cours de l'action pour réorienter la conduite le cas échéant mais, sur une plus longue perspective temporelle, l'autorégulation évalue les conséquences de l'action sur la personne. Agir permet de transformer le monde mais, ce faisant, l'activité nous transforme. Dans un certain nombre de cas, notre développement se poursuit grâce à l'activité et à sa régulation consciente. Par un processus d'imputation, nous endossons la *responsabilité*, pour reprendre l'expression de Rubinstein, de notre développement lorsque nous réglons notre activité. La qualité perçue de nos apprentissages et le fait que nous les reconnaissons comme nôtres est un facteur de développement à l'âge adulte. Viola, qui apprend la calligraphie avec persistance, exprime ce lien entre projet d'autoformation, régulation de l'activité et résultats obtenus pour soi : « Je sens que dernièrement je commence à faire, à me lancer dans des trucs... Et j'arrive à faire, des petits trucs. Je sens que j'apprends » [Viola, femme, 29 ans, Graphiste, Bac + 5 et au-delà]. Comme pour Jacques, les apprentissages sont mis en relation avec la notion de besoin, notion assez générale pour que la comparaison renvoie, elle aussi, à une dynamique de transformation de soi et non pas simplement de gestion de l'activité à court terme : « J'ai appris des choses parce que j'avais besoin de les faire. En ayant la pression d'accomplir des tâches, je m'y suis mis, j'ai appris des choses et maintenant je saurai les refaire s'il y avait besoin » [Jacques, homme, 53 ans, responsable de formation, BEP]. Les besoins peuvent être vitaux, au sens propre du terme, ainsi Ève, qui lutte contre un cancer, réalise que ses efforts constants d'autoformation lui permettent une meilleure qualité de vie que celle prédite par son médecin :

« J'ai appris de nouvelles méthodes de soin. Sur internet, ce qu'on n'a pas en bibliothèque, ce sont les évolutions de la recherche. C'est très très important. Y compris dans les magazines scientifiques, ils font une petite phrase. Je le comprends, ils ont tellement de sujets à traiter. J'ai quand même annoncé à mon médecin que le traitement qu'il me donnait avait changé. Et vous voyez, je n'ai pas perdu mes cheveux. Aux États-Unis, il y avait un nouveau traitement contre la leucémie. Ça semble un peu dingue ! » [Ève, femme, 30 ans, Sans emploi, Bac].

Se former par l'effort de sa volonté, tenir bon face aux difficultés, surmonter les obstacles et prendre conscience de ses stratégies de régulation, les mettre en relation avec les résultats obtenus, tout cela constitue un ensemble de ressources nécessaires à la poursuite de son développement personnel. Une satisfaction profonde est alors ressentie, celle d'éprouver une plus grande capacité à agir et de pouvoir gouverner sa vie de manière plus autonome.

Conclusion

Inspirée par Rabardel, notre perspective a été celle, globalement, du sujet capable et du pouvoir d'agir. Il ne suffit pas d'être motivé, encore faut-il se mobiliser, comme le remarque aussi Récopé. Et s'il est évidemment nécessaire de disposer d'une auto-efficacité suffisante pour se croire capable de réussir et affronter les difficultés de l'action autoformative, il reste encore indispensable de réguler continûment son action. Le contrôle et l'évaluation, d'une part, les décisions de réajustement d'autre part, sont des conditions à la réussite finale de l'autoformation et au développement de soi qui est souvent visé.

Le sujet capable est compétent et il a appris à manipuler des instruments, des artefacts matériels ou symboliques. Il est potentiellement en situation de réussir. Toutefois, il évolue dans un environnement physique et social qui va interagir avec ce potentiel. Le pouvoir d'agir (et de réussir son autoformation) tient à ce qu'il est effectivement possible de faire dans la situation, à ce moment-là de l'action, tenant compte du système de ressources et de contraintes qui se présente.

Si le sujet capable est le sujet de son développement, nous pourrions soutenir, avec Rubinstein, que les personnes interviewées dans le cadre de cette étude sont bien des *sujets de l'activité*. Nous les avons vus se débattre en prise avec des situations qui leurs résistent, nous avons apprécié leurs efforts pour rester focalisés sur leurs apprentissages. Ils négocient avec les contraintes, cédant parfois pour mieux revenir le lendemain, planifiant leur temps et dosant leurs efforts sur la durée. Leurs discours abondants témoignent des genèses instrumentales qu'ils ont effectuées patiemment. Ils nous exposent les conceptualisations, souvent très pragmatiques qu'ils sont en train de construire. Ils nous font partager également les genèses représentatives, les images plus nouvelles qui se structurent tout au long d'une activité consciemment régulée.

Pourrions-nous favoriser ces processus de régulation de l'activité auto-formative ? Nous avons pu observer que ces processus sont souvent internes aux personnes, nous avons par conséquent peu de leviers d'action. Toutefois, suivant en cela Cosnefroy (2013), nous croyons que des professionnels de l'information et de la documentation peuvent fluidifier ces processus individuels et en améliorer l'efficacité. Quelques pistes peuvent être énoncées rapidement pour aider l'apprenant à enrichir ses stratégies d'autorégulation.

La première est celle du renforcement de l'auto-efficacité à apprendre en pleine autonomie. Nous savons que, pour une part, l'auto-efficacité pilote la régulation de l'activité. Croire en sa réussite encourage à faire les efforts nécessaires pour finalement obtenir la réussite escomptée. Sous couvert d'animations ou de « modules d'autoformation » (sic), il serait possible de faire expérimenter de telles situations de réussite à un large public.

Même si les apprenants en autoformation s'orientent spontanément vers l'internet et ses moteurs de recherche, ils sont encore nombreux à se rendre en bibliothèque. Ils pourraient y rencontrer d'autres personnes connues pour leur manière efficace d'apprendre. Les bibliothécaires sont des médiateurs, ils pourraient valoriser les apprenants efficaces et créer les conditions de la reconnaissance et de la diffusion des meilleures pratiques. Voir les autres réussir, triompher des difficultés et ne pas céder aux sirènes du découragement, et surtout les entendre exposer leurs stratégies personnelles pour contrôler leurs apprentissages, serait de nature à stimuler les projets d'autoformation. Nous faisons l'hypothèse que ces apprenants efficaces sont déjà repérés par les bibliothécaires qui connaissent bien leur public et nous pensons qu'ils nous ont été adressés spontanément lors de notre étude.

La deuxième piste serait celle action consciente et déterminée des bibliothécaires pour promouvoir des attitudes très concrètes. Lors des contacts qu'ils entretiennent avec leurs

publics, quelques minutes parfois suffiraient à valoriser des méthodes de structuration du temps d'apprentissage, de planification et fixation des priorités dans les apprentissages, d'allocation de ressources pour apprendre. Les bibliothécaires ont la légitimité pour mettre les apprenants au travail, examiner avec eux leur niveau de concentration et les soutenir quand il s'agit d'aborder des tâches difficiles ou fastidieuses.

Bibliographie

- Aboulkhanova, K. (2007). Le sujet de l'activité. Ou la théorie de l'activité selon S. L. Rubinstein. In V. Nosulenko & P. Rabardel (Éd.), *Rubinstein aujourd'hui : nouvelles figures de l'activité humaine*. France: Octarès Editions ; Editions de la Maison des sciences de l'homme.
- Agran, M. (Éd.). (1997). *Student-directed learning: teaching self-determination skills*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Pub. Co.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action. A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall Humanities.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52, 1-26.
- Barabanchtchikov, V. (2007). La question de l'activité dans la psychologie russe. In P. Rabardel & V. Nosulenko (Éd.), *Rubinstein aujourd'hui. Nouvelles figures de l'activité humaine*. Toulouse: Octarès.
- Berger, J.-L., & Büchel, F. P. (2013). *L'autorégulation dans l'apprentissage : perspectives théoriques et applications*. Nice: Ovadia.
- Bouffard, T. (2006). Des apprenants autonomes ? In É. Bourgeois & G. Chapelle (Éd.), *Apprendre et faire apprendre* (p. 137-149). Paris: PUF.
- Bourdieu, P. (1980). *Le sens pratique*. Paris: Éditions de Minuit.
- Bourdieu, P. (1987). *Choses dites*. Paris: Les Éditions de Minuit.
- Bourdieu, P. (2000). *Esquisse d'une théorie de la pratique : précédé de Trois études d'ethnologie kabyle*. Paris: Seuil.
- Bourdieu, P., & Wacquant, L. J. D. (1992). *Réponses : pour une anthropologie réflexive*. Paris: Seuil.
- Carré, P., Moisan, A., & Poisson, D. (2010). *L'autoformation : perspectives de recherche*. Paris: Presses universitaires de France.

- Cosnefroy, L. (2010). L'apprentissage autorégulé : perspectives en formation d'adultes. *Savoirs*, 23, 11 - 54.
- Cosnefroy, L. (2011). *L'apprentissage autorégulé, entre cognition et motivation : déontologie et identité*. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble.
- Cosnefroy, L. (2013). D'un modèle de l'autorégulation des apprentissages à ses implications pour l'enseignement. In J.-L. Berger & F. P. Buchel, *L'autorégulation dans l'apprentissage : perspectives théoriques et applications*. (p. 93-124). Nice: Ovadia.
- Escorcía, D. (2006). Les composantes métacognitives de la production d'écrits des étudiants en premier cycle. In ENFA (Éd.), *7e colloque européen sur l'Autoformation - Faciliter les apprentissages autonomes*. Auzeville.
- Flavell, J. H., & Miller, P. (1993). *Cognitive development*. London: Prentice-Hall international.
- Leplat, J. (1992). *L'analyse du travail en psychologie ergonomique*. Toulouse: Octarès.
- Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail. Contribution à la psychologie ergonomique*. Paris: PUF.
- Leplat, J. (2006). La notion de régulation dans l'analyse de l'activité. *Pistes*, 8(1), 1-25.
- Leplat, J. (2011). *Mélanges ergonomiques : activité, compétence, erreur* (1. éd.). Toulouse: Octarès.
- Leplat, J., & Hoc, J.-M. (1983). Tâche et activité dans l'analyse psychologique des situations. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 3(1), 50-63.
- Linard, M. (2003). Autoformation, éthique et technologies : enjeux et paradoxes de l'autonomie. In B. Albero, *Autoformation et enseignement supérieur* (p. 241-263). Paris: Hermès science publications : Lavoisier.
- Mayen, P. (2012). Les situations professionnnelles : un point de vue de didactique professionnelle. *Phronésis*, 1(1), 59-67.
- Meyer, T., & Rodon, C. (2004). Trouver sur Internet une réponse à une question. *Hermès, La Revue*, (2), 27-34.
- Nader-Grosbois, N. (2007). *Régulation, autorégulation, dysrégulation: pistes pour l'intervention et la recherche*. Wavre, Belgique: Mardaga.

- Nosulenko, V. (2010). Théorie, expérimentation, pratique : un autre courant de la psychologie russe. Des idées à partager avec Alain Savoyant. *Travail et apprentissages*, (5), 73-89.
- Nosulenko, V., & Barabanchtchikov, V. (2005). Man - technology interaction : some of russian approaches. *Theoretical issues in ergonomics science*, 6(5).
- Nosulenko, V., & Rabardel, P. (Éd.). (2007). *Rubinstein aujourd'hui : nouvelles figures de l'activité humaine*. France: Octarès Editions ; Editions de la Maison des sciences de l'homme.
- Pastré, P., Mayen, P., & Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle. *Revue française de pédagogie*, 154, 145-198.
- Perrenoud, P. (2012). *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant : Professionnalisation et raison pédagogique*. Issy-Les-Moulineaux: ESF éditeur.
- Quiamzade, A., Mugny, G., & Butera, F. (2013). *Psychologie sociale de la connaissance : fondements théoriques*. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble.
- Rabardel, P. (2005). Instrument subjectif et développement du pouvoir d'agir. In P. Rabardel & P. Pastré (Éd.), *Modèles du sujet pour la conception. Dialectiques activités développement*. (p. 11-29). Toulouse: Octarès.
- Récopé, M. (2006a). Motivé n'est pas mobilisé. *Cahiers pédagogiques*, 441.
- Récopé, M. (2006b). *Normativité et sensibilité : une perspective généalogique d'étude du mouvement et de l'action. Motricité et schèmes des volleyeurs mobilisés en défense* (HDR). Université Blaise Pascal-Clermont-Ferrand II. Consulté à l'adresse <http://hal.archives-ouvertes.fr/tel-00711784/>
- Rogalski, J. (2007). Approche de psychologie ergonomique de l'activité de l'enseignant. In *La professionnalisation des enseignants de l'éducation de base : les recrutements sans formation initiale. Séminaire international : 11-15 juin 2007*. Sèvres: CIEP.
- Rubinstein, S. (1957). Le principe du déterminisme et la théorie psychologique de la pensée. *Bulletin de psychologie*, 11 - 3(140).
- Rubinstein, S. (2007). L'homme en tant que sujet de la vie. In V. Nosulenko & P. Rabardel (Éd.), *Rubinstein aujourd'hui : nouvelles figures de l'activité humaine* (p. 255-284). France: Octarès Editions ; Editions de la Maison des sciences de l'homme.

- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2008). *Motivation and self-regulated learning: theory, research, and applications*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sensevy, G. (2007). Vergnaud, un pragmatiste ? In M. Merri (Éd.), *Activité humaine et conceptualisation. Questions à Gérard Vergnaud* (p. 41-48). Toulouse: Presses universitaires du Mirail.
- Valot, C. (2001). Rôles de la métacognition dans la gestion des environnements dynamiques. *Psychologie française*, 46.
- Verdier, P. (1998). Métacognition : comment des CP s'apprennent à lire en aidant des GS à maîtriser la langue écrite. In CNEIFEI (Éd.), *Les compétences complexes dans l'éducation et le travail. Qu'est ce que la pensée ?*. Suresnes: CNEIFEI.
- Vergnaud, G. (2006). Développement cognitif et évaluation des compétences. In G. Figari & L. Mottier Lopez (Éd.), *Recherche sur l'évaluation en éducation* (p. 167-175). Paris: L'Harmattan.
- Vergnaud, G. (2007). Qu'est-ce qu'apprendre ? In *Les effets des pratiques enseignantes sur les apprentissages des élèves*. Besançon: Pôle Nord-Est des IUFM.
- Vernet, J. (2005). Vers un renforcement du sentiment de compétence en formation d'adultes. In Université catholique de l'ouest (Nom) (Éd.), *Colloque international « Quelle idée de l'Homme pour le pédagogue ? »*. Arradon: UCO.
- Zimmerman, B. (2000). *Des apprenants autonomes. Autorégulation des apprentissages*. Bruxelles: De Boeck.
- Zimmerman, B. (2002). Efficacité perçue et autorégulation des apprentissages durant les études : une vision cyclique. In A. Moisan & P. Carré (Éd.), *La formation autodirigée. Aspects psychologiques et pédagogiques*. Paris: L'Harmattan.